ZWEITER NACHTRAG

ZUR

FAUNA DER NASSAUISCHEN MOLLUSKEN.

VON

DR. W. KOBELT
(SCHWANHEIM).

MIT TAFEL IV.

1. **Lithoglyphus naticoides Ferussac** (Taf. 4, Fig. 8. 9).

Rhein bei Walluf (Dr. Chr. Brömme).

Das Auftreten dieser sonst nur dem Osten und Südosten Mitteleuropas, dem unteren Donaugebiet bis Regensburg aufwärts und den russischen Strömen einschliesslich der Weichsel angehörenden Schnecke im Rheingau ist im höchsten Grade interessant, da dieselbe offenbar gegenwärtig im Vordringen nach Westen hin begriffen ist. Seit dem Jahre 1882 oder 1883 hat man sie bei Plötzensee in der Nähe von Berlin beobachtet, an Stellen, die sehr häufig von Naturforschern besucht werden und an denen sie ganz bestimmt vorher nicht lebte; sie ist dorthin wahrscheinlich mit Holzflössen aus der Weichsel eingeschleppt worden, aber in dem zwischenliegenden Odergebiet und den Verbindungscanälen hat man sie bis jetzt noch nicht gefunden. Dagegen scheint sie sich in der Umgebung von Berlin auszubreiten und kommt auch schon innerhalb der Stadt vor. 1887 wurde sie auch in der Elbe bei Schulau unterhalb Hamburg von Herrn Stadtrath Ernst Friedel gefunden. Beide Vorkommen sind insofern weniger beachtenswerth, als sie noch immer in Verbindung mit dem Hauptverbreitungsgebiet der Art stehen, eine Verschleppung von an Flossbalken festsitzenden Schnecken ist ja durchaus nicht unwahrscheinlich. Das Vorkommen im Rheingau kann aber mit ihnen in keinerlei Beziehung gebracht werden, auch kaum mit dem in der Donau; der Donau-Main-Canal gestattet zwar einen ununterbrochenen Wasserverkehr zwischen dem Gebiet des Lithoglyphus naticoides und dem Rheingau, aber diese Wasserstrasse dient schon seit vielen Jahren nur noch dem Localverkehr und es wäre überdiess sehr auffallend, wenn Lithoglyphus auf diesem Wege in den Rheingau und nicht zuerst in den Main gelangt wäre. Dagegen ist eine Einschleppung oder vielleicht Einwanderung möglich von einem anderen isolirten Vorkommen aus, von dem bei Rotterdam, wo Herr Friedel die Schnecke schon 1870 aufgefunden hat. Aber auch hier ist die Erklärung nicht so ganz einfach, wie z. B. bei Dreissena

polymorpha, deren Ausbreitung vor 30—40 Jahren soviel Interesse erregte und in mehr als einer Hinsicht der von Lithoglyphus analog ist. Diese Muschel sitzt bekanntlich durch einen Byssus an Steinen, Holz oder auch an Wasserthieren, Krebsen, Muscheln etc. unbeweglich fest und muss mit ihnen verschleppt werden, sie hat ausserdem als die einzige unserer Süsswassermuscheln eine freischwimmende, recht bewegliche Larve, es wäre also merkwürdig, wenn sie nicht aus einem Wasserlauf in den anderen übertragen würde. Lithoglyphus dagegen sitzt nicht fest, ist vielmehr ein sehr furchtsames Thier, das sich bei der geringsten Berührung fallen lässt, seinen Deckel zuklappt und unbeweglich liegen bleibt, bis es alle Gefahr vorüber glaubt; er kann also höchstens, in Wasserpflanzen fest eingehüllt, transportirt werden und das kann wohl mit Flössen stromab und in Canälen geschehen, aber kaum stromauf. Ich halte es für wahrscheinlicher, dass die Verschleppung durch Wasservögel erfolgt und zwar nicht etwa an deren Füssen anhaftend, sondern geradezu in ihrem Magen. Lithoglyphus ist gerade klein genug, um von grösseren Wasservögeln ganz verschluckt zu werden und wieder auch festschalig genug, um mit geschlossenem Deckel den Darmcanal eines Vogels ohne Schaden zu passiren.

Die Schnecke ist ziemlich kugelig, 8—9 mm hoch, 5—6 mm im Durchmesser, für gewöhnlich aber kleiner, festschalig, vollständig entnabelt, deutlich gestreift, kaum glänzend, gelblich weiss oder grau; das Gewinde ist niedrig, kaum mehr als ein Viertel der Gesammthöhe ausmachend, breit kegelförmig mit kleinem, spitzem Apex. Es sind beinahe fünf gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine wenig eingedrückte Naht geschieden werden; die obersten sind klein, der letzte ist gross, aufgeblasen, bei den Rheinexemplaren, welche ich gesehen habe, rein gerundet, bei Donauexemplaren meist unter der Naht abgeflacht und mit einer Schulterkante versehen, welche besonders nach der Mündung hin deutlich ist; er nimmt ungefähr drei Viertel des Gehäuses ein. Die Mündung ist gross, sehr schief, eiförmig, etwas birnförmig, oben zugespitzt, unten breit gerundet. Die Aussenwand ist oben vorgezogen, sodass der äussere Umriss der Mündung von dem inneren nicht unerheblich abweicht; die Spindel ist unten concav ausgebogen und trägt einen fest angedrückten, porzellanweissen Callus, welcher unten über die Perforationsstelle zurückgeschlagen ist und sie bei ausgewachsenen Exemplaren vollständig schliesst.

Die Form stimmt ganz mit den holländischen und Berliner Exemplaren überein. W e s t e r l a n d hat sie als var. b e r o l i n e n s i s unterschieden.

2. Limnaea peregra var.? (Taf. 4, Fig. 4—7).

In einer Ausschachtung dicht hinter der chemischen Fabrik Griesheim, welche bei Gelegenheit der Anlage des Centralbahnhofes entstand und jetzt bereits wieder als Ablagerungsplatz für die Abfälle der Fabrik dient, fand ich im Sommer 1892 eine Unmasse todter Limnäen am Ufer zusammengehäuft, — zu meiner grossen Ueberraschung, denn ich hatte an derartigen Localitäten nie etwas anderes von Mollusken gefunden, als höchstens Sphaerium calyculatum oder irgend ein Pisidium. Vergeblich versuchte ich aber ein lebendes Stück aufzufinden. Es konnte keinem Zweifel unterliegen, dass das seichte Wasser der Ausschachtung zur Zeit meines ersten Besuches schon so stark mit dem Molluskenleben feindlichen Stoffen geschwängert worden war, dass Limnäen nicht mehr darin existiren konnten. Was am Ufer lag, war die letzte Generation, welche den feindlichen Einflüssen noch hatte trotzen können. Die ziemlich ausgedehnte Lache hatte höchstens 4—5 Jahre bestanden, sie war ausser aller Verbindung mit anderen Wasserflächen und Läufen, ihr Wasser entstammte dem Grundwasser des Bodens und ihre Molluskenbevölkerung kann sie nur durch zufällige Einschleppung, wahrscheinlich vermittelt durch Wassergeflügel, erhalten haben. Ob sich solche Zufälle öfter wiederholt haben? Nach der merkwürdigen Verschiedenheit der vorkommenden Formen sollte man wenigstens zwei verschiedene Einschleppungen annehmen, von denen eine Limnaea peregra, die andere Limnaea lagotis gebracht hätte, aber es ist gar nicht unmöglich — und gewisse Eigenthümlichkeiten, die allen Exemplaren gemeinsam sind, lassen mich diese Möglichkeit vorziehen, — dass diese sämmtlichen Limnäen die Nachkommen einer einzigen Form sind, welche im Kampf gegen die immer ungünstiger werdenden Lebensbedingungen die verschiedenen Gestalten angenommen haben, von denen ich auf unserer Tafel einige abbilde. Fig. 7 wäre ein prachtvolles Exemplar von Limnaea peregra, Fig. 5 gäbe eine typische lagotis ab, Fig. 6 schliesst sich durch die gestreckte Spindel und den weitausgebreiteten, am Rande flach umgelegten Mundraum an die var. alata von lagotis, aber auch wieder an L. ampla an.

Leider ist die Lache jetzt ganz ausgefüllt und das Molluskenleben darin völlig vernichtet. In einigen Sandgruben der Umgegend, die auch bis zum Grundwasserniveau hinabgeführt sind und ständig Wasser führen, habe ich umsonst nach Limnäen gesucht. Ich möchte nur unsere Mitglieder darauf aufmerksam machen, welche interessante Resultate erzielt

werden könnten, wenn man in neu ausgegrabenen Wasserlöchern irgend eine bestimmte Limnäenform in nur wenigen Exemplaren ansiedelt und nach einigen Jahren die neuen Generationen mit der Stammform vergleicht. Nur auf diese Weise können wir endlich in's Reine darüber kommen, ob unsere verschiedenen Gulnarien (auricularia, ovata, lagotis und peregra) wirklich gute Spezies oder nur Localformen einer und derselben Art sind.

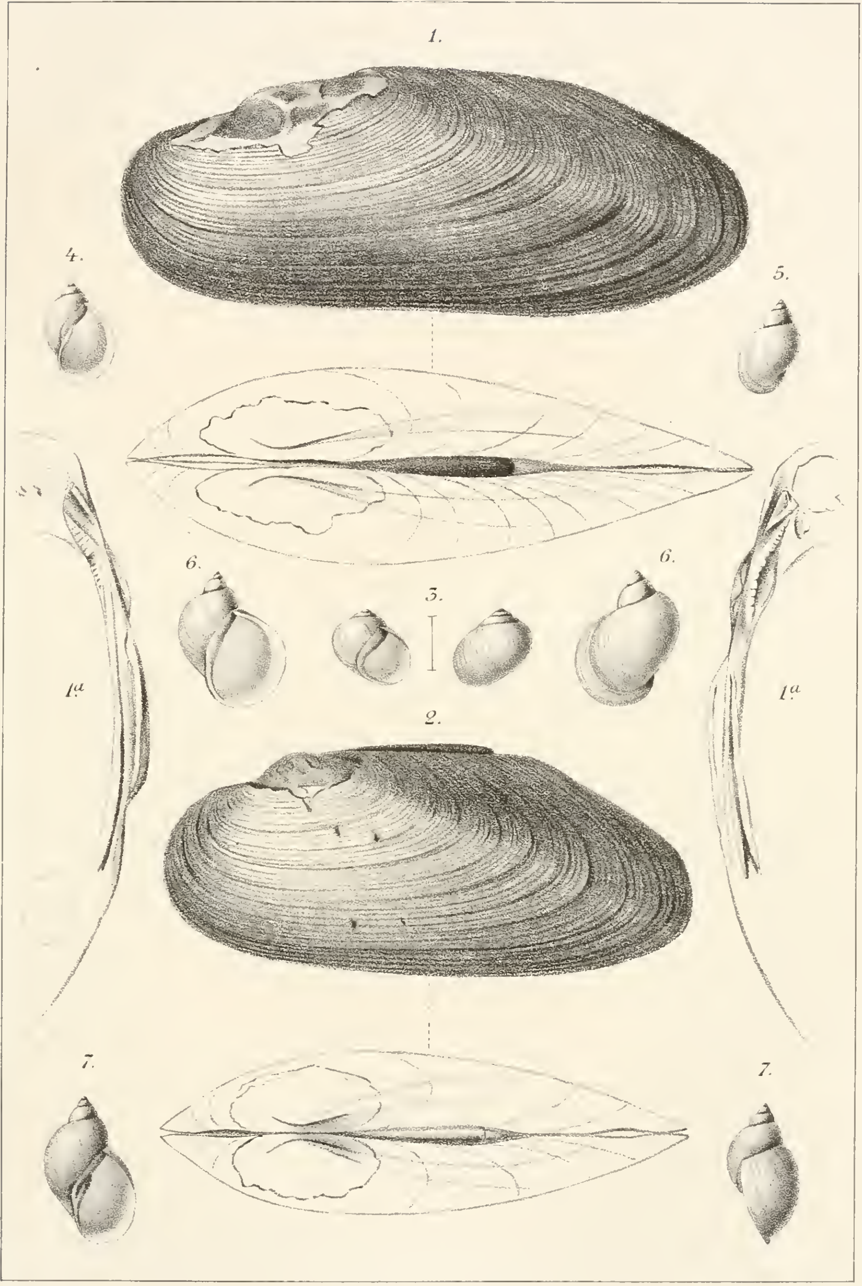
3. Unio (pictorum var.) battonensis n. (Taf. 4, Fig. 1—3).

Muschel aufgetrieben, sehr verlängert, vornen ganz kurz, nach hinten lang geschnäbelt, festschalig, rauh gestreift, nach hinten und nach dem Rande zu mit fein lamellöser Streifung. Der Vorderrand ist von oben nach unten zusammengedrückt und bildet mit dem bis hinter die Wirbel ansteigenden, dann horizontal verlaufenden Oberrand eine deutliche Ecke. Der Unterrand ist vor der Mitte eingebuchtet, dann etwas sackförmig vorgewölbt; das Hinterende bildet einen langen, geraden, ziemlich spitz zugerundeten Schnabel. Die Wirbel liegen etwas vor einem Viertel der Gesammtlänge; sie sind tief ausgefressen, und zwei undeutliche Kanten laufen von ihnen zum Hinterende; ein Schildchen ist nicht zu erkennen, das Band ist lang und schmal, dahinter ein kurzer Sinulus. Das Schloss ist sehr stark entwickelt; in der rechten Klappe steht ein starker, lang kegelförmiger, breit abgestutzter und auf der Oberfläche stark quergefurchter Hauptzahn, hinter ihm eine tiefe Ausbuchtung für den Hinterzahn der linken Klappe, vorn trennt ihn eine enge, tiefe Grube vom Schlossrand, der zu einem deutlichen lamellenartigen Nebenzahn erhoben ist. In der linken Klappe stehen zwei Zähne gerade hinter einander, durch eine schräge, gefurchte Schlossgrube geschieden; bei jüngeren Exemplaren ist gewöhnlich der vordere, scharf zusammengepresste und vorn steil abfallende der grössere, bei älteren, dem stärker entwickelten Hintertheile entsprechend, der hintere. Derselbe ist breit, nicht sehr hoch, am Rande grob gekerbt. Die Lamellen sind durch einen glatten Zwischenraum von den Zähnen getrennt, lang, zusammengedrückt. Die vorderen Muskelnarben sind sehr tief und deutlich dreitheilig, die hinteren flach; ein starker Schulterwulst reicht bis über die Hälfte des Unterrandes zurück. Perlmutter, gelblich oder röthlichweiss.

Die Länge des unter Fig. 1 abgebildeten, völlig ausgebildeten Exemplars beträgt 80 mm, die Höhe, von der Ausbuchtung des Unterrandes an gemessen, 30, die grösste Dicke 25 mm.

Es findet sich diese eigenthümliche Form in dem kleinen, zum Edergebiet gehörenden Theile unseres Regierungsbezirks; ich erhielt sie in grösserer Menge aus dem Mühlgraben der Wollspinnerei bei Battenberg. Sie ist von allen Varietäten des Rheingebietes, die mir bekannt geworden sind, total verschieden und in ihrer Ausbildung, der bauchigen Form und den plumpen Schlosszähnen, so constant, dass ich keinen Augenblick anstehe, ihr einen eigenen Namen zu geben. Ob man sie als Art anerkennen, oder als Varietät von pictorum resp. limosus ansehen will, hängt von der Stellung ab, die man zur Speciesfrage überhaupt einnimmt. Von Interesse ist jedenfalls, dass eine Form des pictorum bis in das Gebirge hinein emporsteigt; im Lahnthale wie im Dillthale kommen in gleicher Meereshöhe nur Formen von Unio batavus vor.

Ich benutze diese Gelegenheit, um den von mir im ersten Nachtrage als neu beschriebenen Unio rhenanus wieder einzuziehen; er ist auf eine allerdings sehr eigenthümlich ausgebildete Form von Unio tumidus gegründet.



Kobelt del. Verlag v. J. F. Bergmann, Wiesbaden. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.